

Witteveen + Bos



FLO Legal

stowa



Onderzoek afleiding effluentsamenstelling RWZI's vanuit KRW-doelen

Symposium KRW en de afvalwaterketen

Veerle Luimstra, Julianne Goense, Bob Brederveld & Simon Handgraaf

18 september 2024



Inhoud

- Afleiding effluentsamenstelling RWZI's vanuit KRW-doelen
- Resultaten onderzoek
- Juridische kaders afleidingsmethodiek effluentsamenstelling RWZI's
- Conclusies en aanbevelingen
- Vragen



Introductie

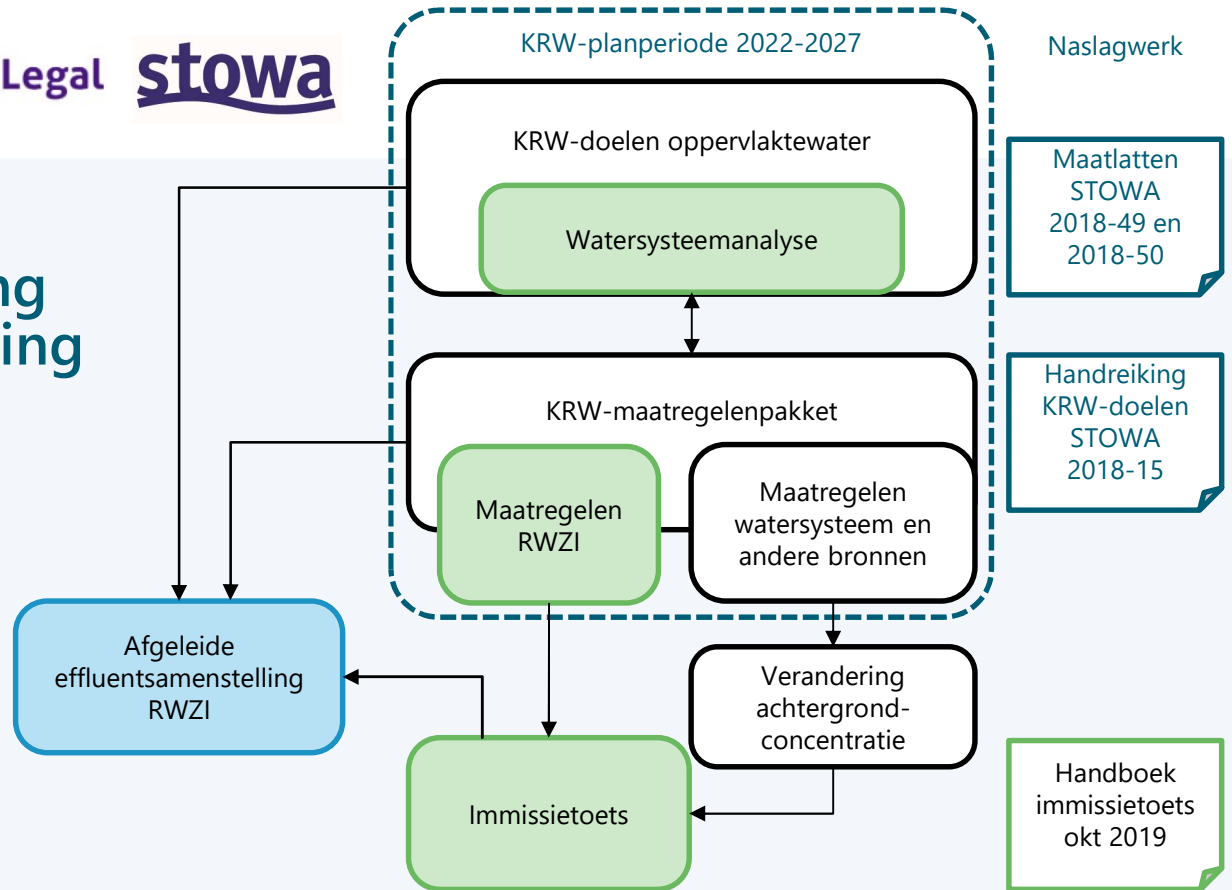
- Aanpak afleiding effluentsamenstelling
- Doel van het onderzoek

KRW en RWZI's

- Chemische en ecologische kwaliteit oppervlaktewater
 - KRW-doel (**GEP**) oppervlaktewater moet eind 2027 behaald zijn
 - **RWZI is één van de routes** die chemische/ecologische kwaliteit oppervlaktewater bepalen
- Project:
 - Inventarisatie onder waterschappen
 - Overzicht gebruikte methodes om effluentsamenstelling te bepalen
 - Huidige stand van zaken behaalde effluentsamenstelling
 - Toelichting juridische kaders

Methodiek afleiding effluentsamenstelling RWZI

- Drie momenten in het proces waar een effluentsamenstelling kan worden afgeleid



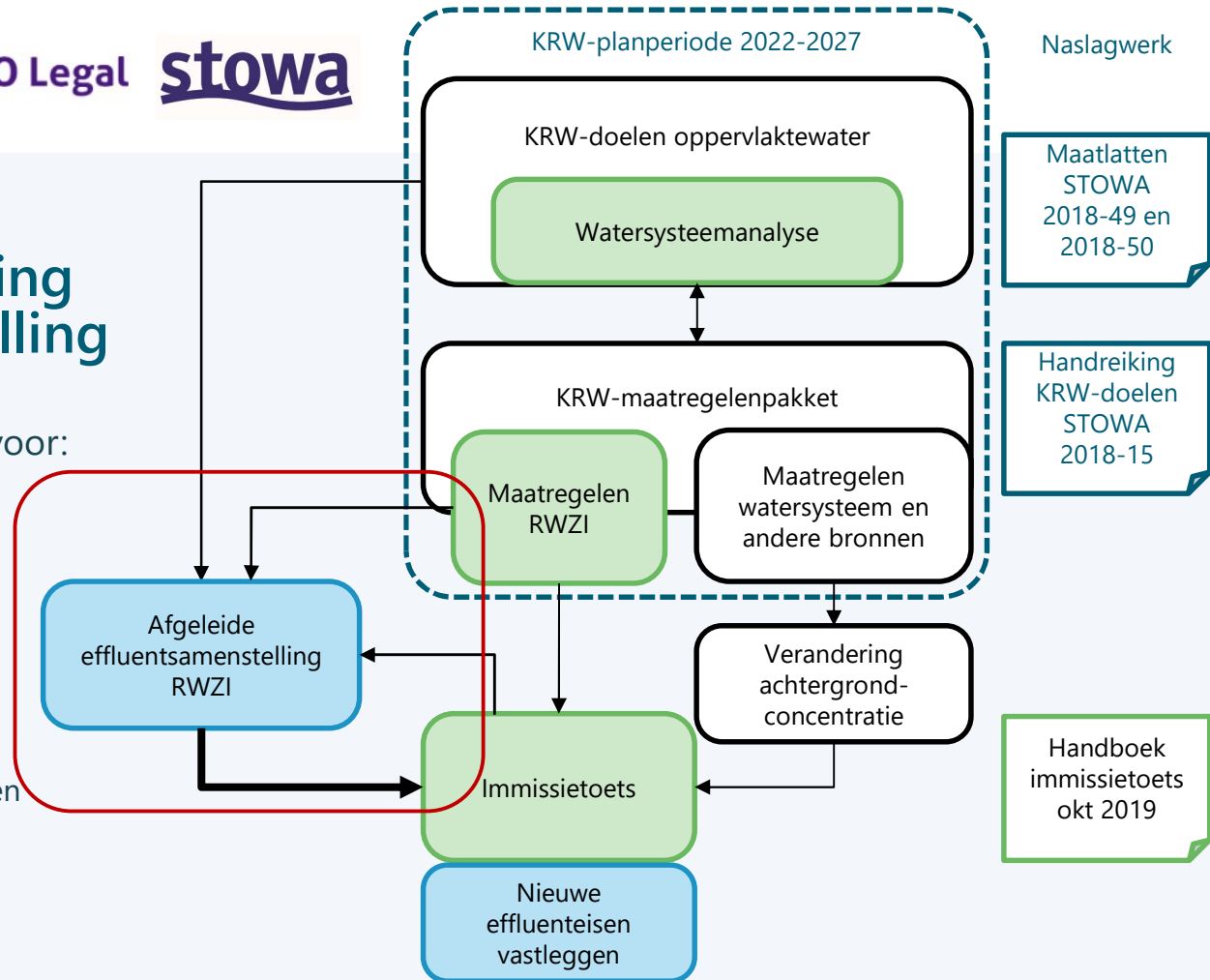
Methodiek afleiding effluentsamenstelling RWZI

- Afleiding RWZI-effluent voor:

- N_{totaal}
- P_{totaal}
- NH_4

- Niet:

- KRW-doelafleiding
- Overige prioritaire stoffen
- Microverontreinigingen
- (Europese Richtlijn SA)





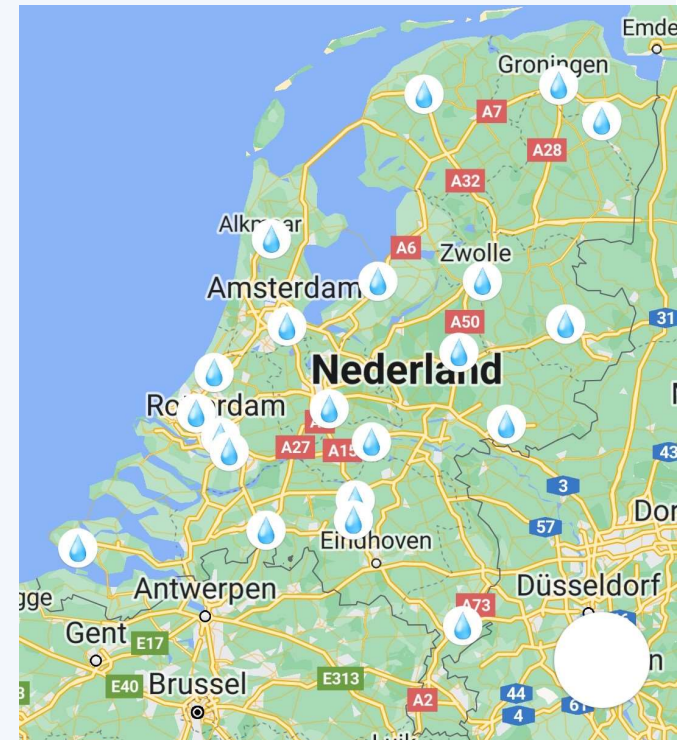
Resultaten onderzoek afleiding effluentsamenstelling RWZI's

- Inventarisatie gebruikte methodes
- Distance to target
 - afleiding effluentsamenstelling
 - effluentkwaliteit 2021 versus afgeleide effluentsamenstelling

Inventarisatie gebruikte afleidingsmethodes

- Alle waterschappen persoonlijk bezocht
 - interviews met watersysteem en waterketen
 - methodes, vastgestelde effluentsamenstelling en (geplande) maatregelen

- Lozingen op rijkswateren: toegelicht door RWS om 11:30



1 waterschap heeft wel immissietoetsen gedaan
1 waterschap is nog bezig met een analyse

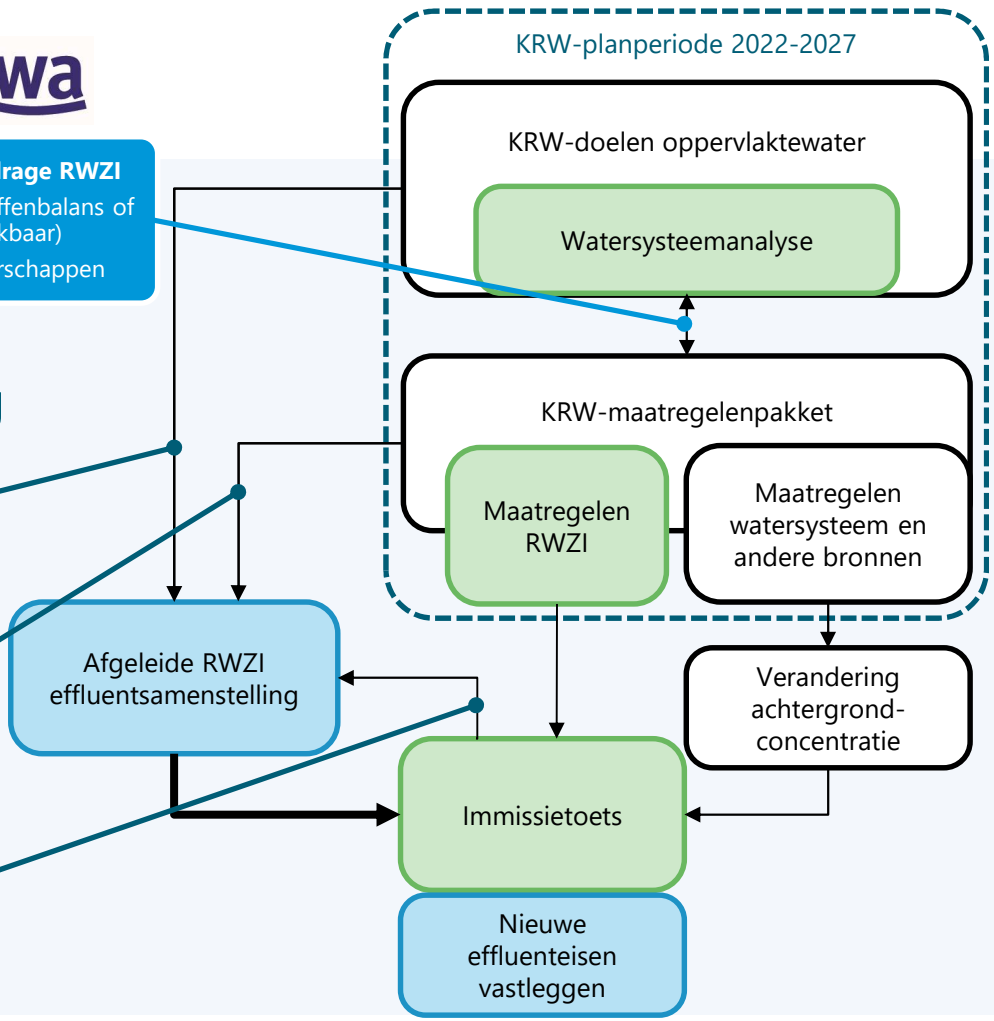
Bepalen bijdrage RWZI
(water- en stoffenbalans of vergelijkbaar)
19/21 waterschappen

Toegepaste methodes afleiding effluentsamenstelling

Emissiereductieopgave
(doel-gat of vergelijkbaar)
6/21 waterschappen

Afleiding vanuit maatregelen
(KRW-verkenner of vergelijkbaar)
4/21 waterschappen

Immissietoets
6/21 waterschappen vastgesteld
4/21 waterschappen nog mee bezig

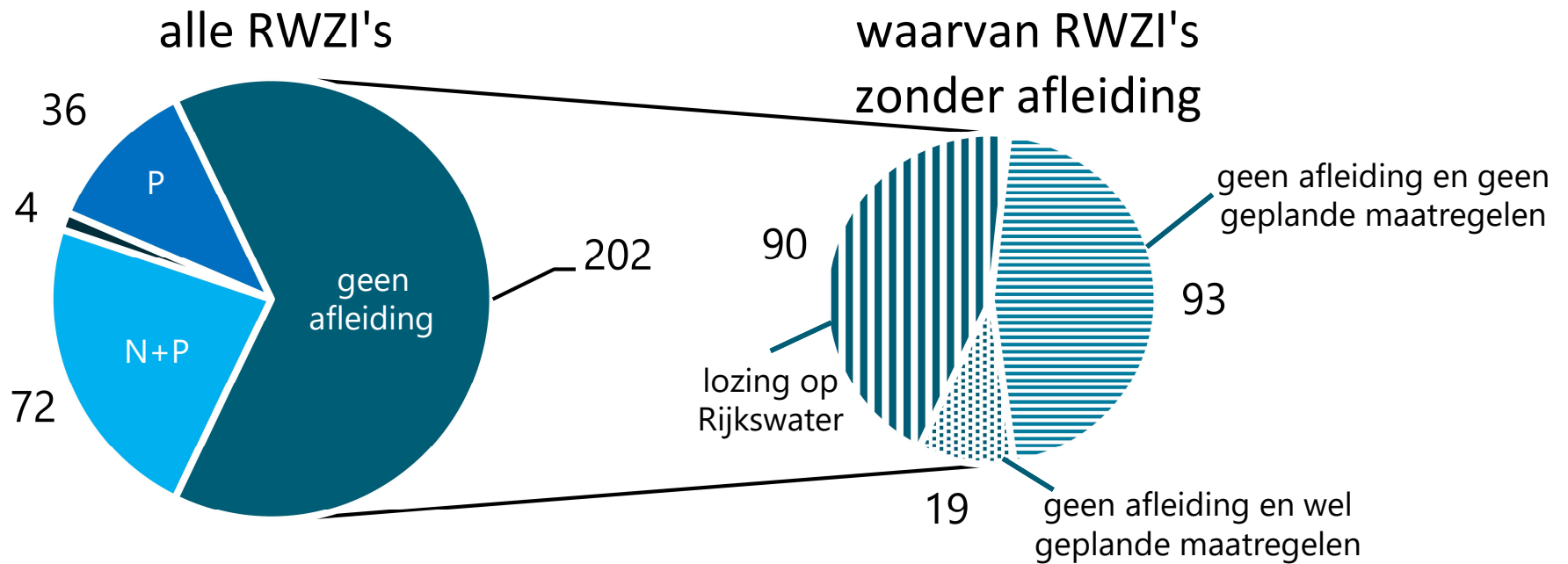




Distance to target: waar staan we nu met effluentkwaliteit?

- Data bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2021 (BVZ) als basis
- Opgehaalde informatie van waterschappen anno 2024 (interviews en Waves-database)

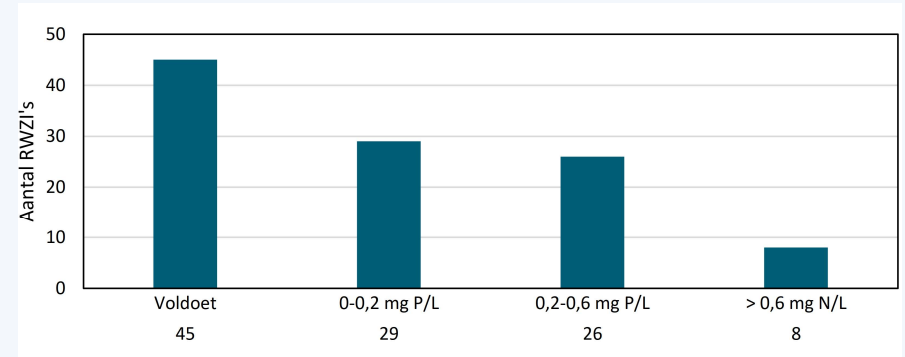
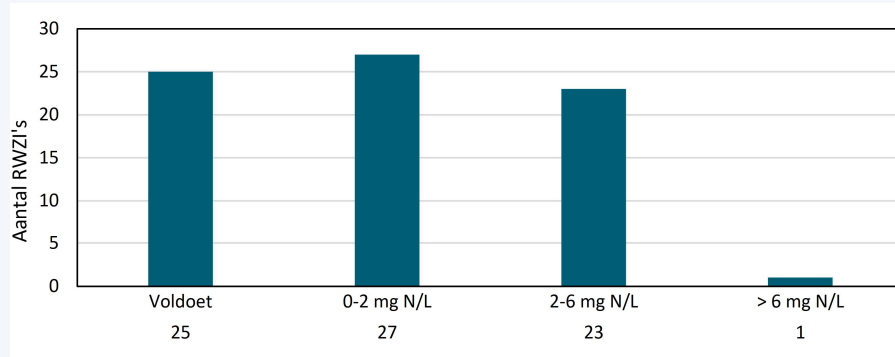
Distance to target – afgeleide effluentsamenstelling



Distance to target – effluentsamenstelling 2021 tot afleiding

- 76 RWZI's met afleiding voor N-totaal
- 51 RWZI's haalden in 2021 beoogde concentratie nog niet (~70%)

- 108 RWZI's met afleiding voor P-totaal
- 63 RWZI's haalden in 2021 beoogde concentratie nog niet (~60%)





Juridisch kader effluenteisen RWZI's

Maatregelen voor de KRW

- Basismaatregelen zijn verplicht
 - o.a. de emissiegrenswaarden van de Richtlijn stedelijk afvalwater
- Aanvullende maatregelen als basismaatregelen niet leiden tot doelbereik
 - vrije keuze welke aanvullende maatregelen je neemt
- Maatregelenprogramma moet 3 jaar na vaststelling 'operationeel' zijn

Methoden voor bepalen aanvullende maatregelen RWZI

Vrije keuze, maar wel motiveren

Tabel 3.1 Overzicht documentatie ter onderbouwing van methoden om de KRW-effluentsamenstelling af te leiden

Methoden	Vastgelegd in
Water- en stoffenbalans	Guidance Document on the application of water balances for supporting the implementation of the WFD (Guidance 34)
Doel-gat-analyse	Niet vastgelegd
Scenario-analyse	Niet vastgelegd
KRW-verkenner	Wordt genoemd in de Handreiking KRW-doelen [2]
Watersysteemanalyse	Handreiking KRW-doelen [2]
Immissietoets	Handboek immissietoets [9]

Moet je de aanvullende maatregelen juridisch vastleggen?

- Als het nodig is om omgevingswaarden te bereiken, moeten aan de omgevingsvergunning strengere voorwaarden worden verbonden (art. 8.30 Bkl)
- Hetzelfde geldt voor maatwerkvoorschriften (art. 2.13 Bal)
- Dit kunnen strengere emissiegrenswaarden zijn, of andere voorwaarden

Is de immissietoets altijd verplicht?

- Bij verlenen of wijzigen omgevingsvergunning of maatwerkvoorschrift moet rekening worden gehouden met de immissietoets (art. 8.10 Bkl)
- Bij een melding van oprichting of wijziging van een RWZI is een immissietoets voor N en P een indieningsvereiste (art. 4.597 Bal, art. 1.17 Ab)
- "Rekening houden met" geeft enige afwegingsruimte



Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

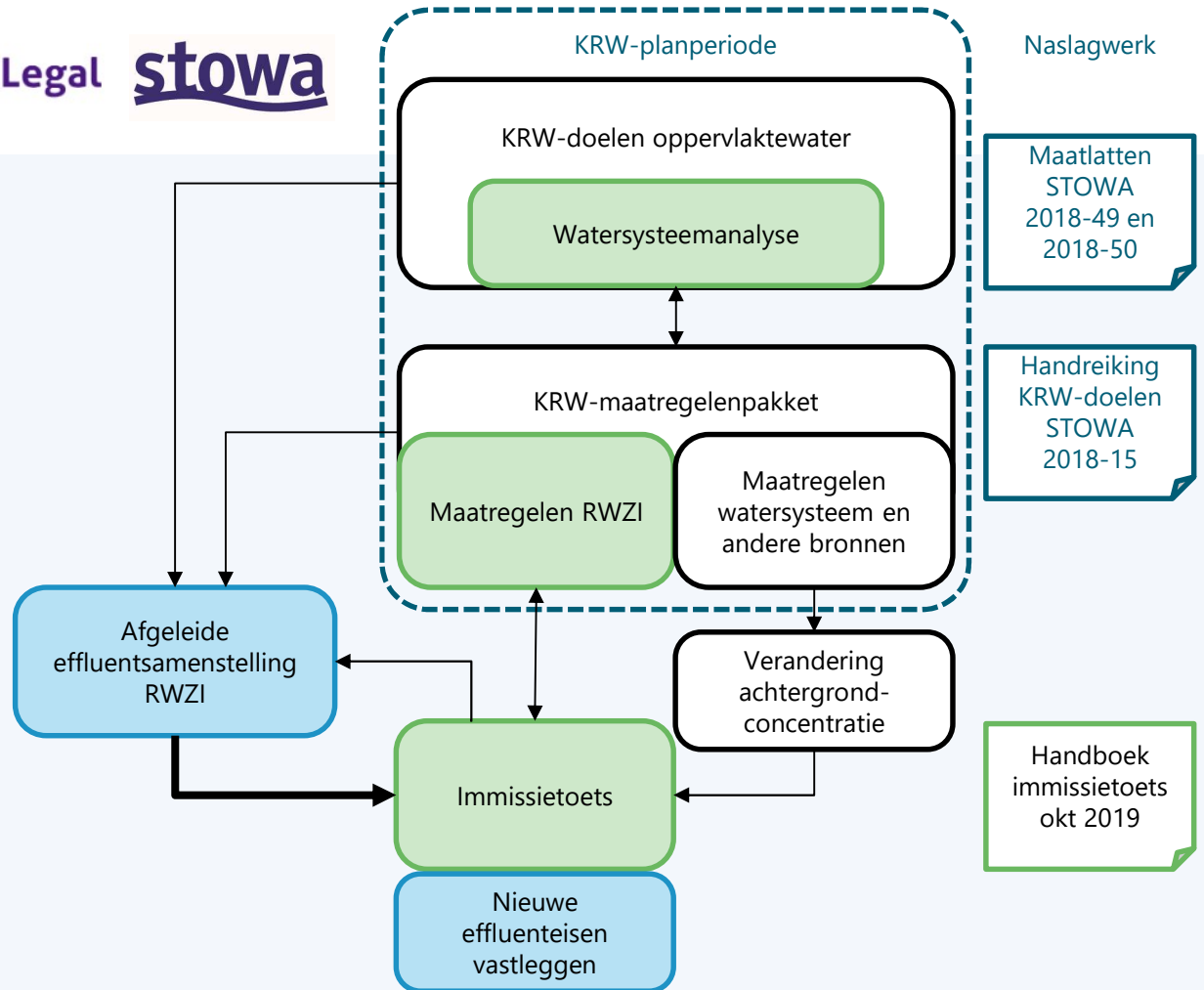
- Verschillende RWZI's voldoen nog niet aan eigen afgeleide effluentsamenstelling
- Op sommige locaties is snelle(re) actie vereist om opgave duidelijk te maken en maatregelen te plannen en realiseren
- Verschillende methodes zijn bruikbaar, maar de immissietoets staat centraal in juridische verankering
- Nu gericht op N, P als onderdeel van fysisch-chemische deelmaatlat. Maar ook (chemische) verontreinigingen en biologische deelmaatlat moet op orde zijn.
- Er is meer onderzoek nodig naar de lozing(eisen) van NH_4 ; behoefte aan een gezamenlijke methode en breed delen van opgedane kennis

Aanbevelingen

- Waterschappen: identificeer de nog benodigde stappen en zet deze in gang
 - Samenwerking tussen waterketen en watersysteem; effectieve toepassing maatregelen
 - Hanteer genoemde stukken; houd rekening met minimaal nodig (BBT) en wat extra vereist is om te voldoen aan richtlijn Stedelijk afvalwater, immissietoets én de KRW
- Ministerie: creëer duidelijkheid Handboek Immissietoets bij lozingen door RWZI's
 - Ondersteun het correct uitvoeren van de toetsing en inzet van beschikbare tools
 - Leg vast hoe vereiste documentatie er uit moet zien, inclusief afwijking
 - Werk een aanpak uit voor prioritaire stoffen

"KRW-proof"

STOWA 2024-26



Witteveen + Bos



FLO Legal **stowa**



www.witteveenbos.com